Inż. STANISŁAW LACHOWICZ.

Łuki na drogach leśnych.

Każda droga składa się z odcinków prostych, połączonych krzywemi, zwykle łukami kołowemi. Odcinki drogi, położone w łukach, zawsze są droższe, trudniejsze w budowie i utrzymaniu od odcinków prostych; musimy się jednak zgodzić z tym złem koniecznym, bowiem w nielicznych tylko wypadkach, w terenie wyjątkowo łatwym i to na niewielkich odległościach uda się nam przeprowadzić arterję komunikacyjną w linji prostej.

Ogólnie biorąc przy budowie dróg są stosowane różne krzywe, poczynając od najprostszych, jak zwykłe łuki kołowe i kończąc na bardzo złożonych, jak łuki koszowe, paraboliczne i inne. Stosowanie krzywych przejściowych na drogach publicznych z dużym ruchem samochodów, zwłaszcza osobowych, rozwijających duże szybkości, jest zupełnie zrozumiałe: wymagają tego duże siły odśrodkowe na krzywych. Inaczej przedstawia się to na drogach leśnych, gdzie szybkość, a co za tem idzie i siła odśrodkowa nie tylko pojazdów konnych, lecz nawet wozów motorowych jest nieznaczna. Tu w zupełności wystarcza stosowanie krzywych najprostszych, najłatwiejszych do wytyczenia, jakiemi są właśnie ogólnie stosowane łuki kołowe. W wypadku przewożenia długich kłód drewna, przejazd po łukach na drogach leśnych jest w wysokim stopniu utrudniony i to tem więcej, im szerokość drogi jest mniejsza i promień łuku mniejszy. Trudności przejazdu potęgują się jeszcze w terenach trudnych, zwłaszcza górskich, gdzie wskutek dużych nierówności i pochyłości terenu, zmuszeni jesteśmy stosować, nie mówiąc o minimalnych promieniach, spadki nie tylko na odcinkach prostych, lecz i na łukach. Wiele zależy od umiejętnego pokierowania wozem przez woźnicę, aby uniknąć niebezpieczeństwa zjechania zewnętrznych kół wozu z korony drogi do przydrożnych rowów. Wybudowanie drogi leśnej jest rzeczą kosztowną, pociągającą za sobą znaczny jednorazowy wydatek kapitału, którego najczęściej zarząd obszaru leśnego nie posiada. Z drugiej znów strony uzyskanie kredytu obecnie jest rzeczą bardzo trudną, często nie-

możliwą, nie mówiąc o tem, że kredyt ten jest bardzo drogi. Z konieczności więc zarząd musi się ograniczyć w wydatkach przy budowie drogi przez zastosowanie minimalnej szerokości drogi. Pozwala nam to na zmniejszenie robót ziemnych, robót, związanych z budową nawierzchni, przepustów, ilości materjałów budowlanych i t. p., a w rezultacie na zredukowanie wydatków. Tylko te drogi, które mają służyć nie tylko do transportu drewna, lecz i dla celów publicznych, muszą być budowane szersze, gdyż tego wymagają przepisy państwowe. Jednak w tym wypadku, jeżeli chodzi o sprawy pieniężne, zarząd lasu ma zadanie ułatwione, bowiem buduje razem ze związkiem komunalnym, który pokrywa pewną część, stosownie do umowy, kosztów budowy.

Przeciętne nieznaczne szerokości dróg leśnych, ograniczające się zwykle do wymiarów jednotorowej arterji komunikacyjnej z mijankami, muszą być z reguły powiększone na łukach. Transport długich kłód drewna, ładowanych na „rozpuszczone" wozy, wymaga znacznych szerokości drogi na krzywych, co jest znowu zbyteczne na odcinkach prostych, gdzie nawet przy najdłuższych kłodach wystarczy zwykła szerokość jednotorowej drogi. Wobec powyższego zachodzi potrzeba specjalnego poszerzania drogi leśnej na łukach, stosownie do wymagań, jakie nam stawia taka lub inna maksymalna długość przewożonego drewna.

Te poszerzenia drogi leśnej na łukach są wogóle różne i zależne nie tylko od długości przewożonego drewna, lecz i od innych czynników, o których będzie mowa niżej. Jednem słowem zagadnienie sprowadza się do rozwiązania pytania, jaki powinien być minimalny promień, oraz szerokość drogi w łuku, aby można było przewozić drewno o pewnej określonej maksymalnej długości. Jasną jest rzeczą, że im ładunek pojazdu jest dłuższy, tym oczywiście trudniej jest przejechać po łuku. Trudność przejazdu będzie się stopniowo zmniejszać przy tejsamej długości drewna i szerokości drogi w miarę tego, jak promień krzywizny będzie się zwiększał. Inaczej znowu: przy tymsamym promieniu łuku i długości drewna przejazd będzie tym łatwiejszy, im poszerzenie jest większe.

Kłody drewna zwykle ładowane są w ten sposób na „rozpuszczony" wóz, że ich cieńszy koniec, którego długość wynosi około $^1/_3$ całej długości (0,31 L), zwiesza się swobodnie poza tylną osią. W ten sposób uzyskujemy mniej więcej jednakowe obciążenie obydwu osi, a po za tem zwieszający się koniec drewna przeciwdziała zbytniemu wyginaniu się drewna po środku pomiędzy osiami wozu. Stosownie do sposobu ładowania, rozstaw osi wozu wynosi około $^2/_3$ długości drewna L (0,66 L). Dla większego ułatwienia przejazdu po łuku stosujemy podwójny skręt obydwu osi o kąt, równy około 30°. Rozstaw kół jest stały, taksamo zresztą jak i długość zaprzęgu. Przy przejeździe po łuku mogą być wogóle pozostawione 4 warunki:

1) pozwala się, aby koniec drewna wystawał po za koronę drogi;

2) koniec drewna nie może wystawać po za koronę drogi, lecz jego środek może się nieco wysunąć;

3) pozwala się, aby i koniec i środek drewna wystawał po za koronę drogi i

5) żadna część nie może się znaleźć po za koroną.

Wyjaśniam jeszcze, że we wszystkich wyżej przytoczonych wypadkach koła wozu nie mogą schodzić po za jezdnię drogi, natomiast zaprzęg może z niej zejść. Żeby obliczyć szerokość drogi leśnej na łuku, oraz promień tego łuku, należy przedewszystkiem rozpatrzyć z wyżej przytoczonych ten wypadek, któryby dał nam najmniejszą szerokość drogi, co będzie w zgodzie z naszemi założeniami ekonomicznemi. Będzie to bez wątpienia wypadek 3-ci, kiedy godzimy się na to, żeby i koniec i środek drewna mógł wystawać po za koronę drogi. Wypadek 4-ty względnie 2-gi przy tychsamych danych daje większe szerokości drogi, lecz nie możemy go pozostawić bez rozpatrzenia, gdyż będzie musiał być w pewnych wypadkach na drogach leśnych stosowany.

Rozpatrzenie wypadku 3-go.

Wóz podczas jazdy na łuku zwykle zajmuje takie położenie, że oś przednia znajduje się na stronie zewnętrznej, zaś oś tylna — na stronie wewnętrznej jezdni (rys. 1). (Patrz str. 300).

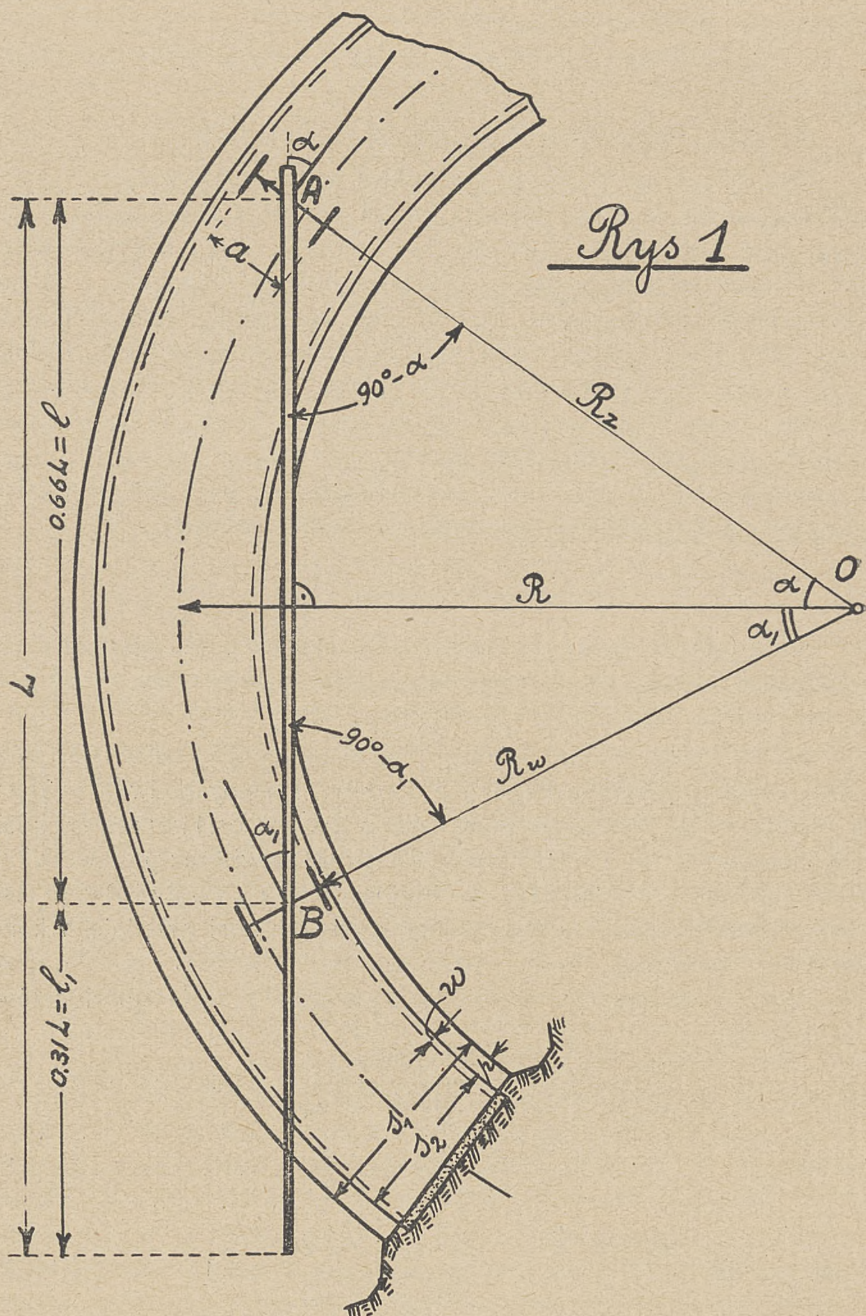
Na łuku o promieniu, na razie jeszcze nieznanym, ustawiamy wóz z drugą kłodą drewna o długości L metrów. Dajemy podwójny skręt: osi przedniej o kąt α (alfa), osi tylnej o kąt $\alpha_,$. Rozstaw osi l jest równy około $^2/_3$ L; rozstaw kół — a. Aby określić szerokość drogi oraz promień łuku, należy obliczyć — w zależności od długości drewna L — Rz i Rw, to jest promienie łuków, jakie zataczają koło zewnętrzne osi przedniej i koło wewnętrzne osi tylnej. Biorąc pod uwagę trójkąt A O B (rys. 1), możemy ułożyć równanie stosunku boków do sinusów przeciwległych kątów

$$\frac{R_z - \frac{a}{2}}{l} = \frac{\sin(90^0 - \alpha_,)}{\sin(\alpha + \alpha_,)} \quad \text{stąd}$$

$$R_z = \frac{l \cdot \cos \alpha_,}{\sin(\alpha + \alpha_,)} + \frac{a}{2} \quad \ldots\ldots\ldots \quad (1)$$

Analogicznie: $$\frac{R_w + \frac{a}{2}}{l} = \frac{\sin(90^0 - \alpha)}{\sin(\alpha + \alpha_,)} \quad \text{stąd}$$

$$R_w = \frac{l \cdot \cos \alpha}{\sin(\alpha + \alpha_,)} - \frac{a}{2} \quad \ldots\ldots\ldots \quad (2)$$



Rys 1
α
A
a
90°-α
R
Rz
O
α
α1
Rw
90°-α1
α1
B
w
s1
s2
0.664 = l
L
0.31 L = l1

Promień osi drogi w łuku jest równy:

$$R = R_w + \frac{R_z - R_w}{2} = \frac{R_w + R_z}{2} =$$

$$\left[\frac{1 . \operatorname{Cos} \alpha}{\operatorname{Sin}(\alpha + \alpha_,)} - \frac{a}{2} + \frac{1 . \operatorname{Cos} \alpha_,}{\operatorname{Sin}(\alpha + \alpha_,)} + \frac{a}{2}\right] : 2 =$$

$$= \frac{1}{2} . \left(\frac{\operatorname{Cos} \alpha + \operatorname{Cos} \alpha_,}{\operatorname{Sin}(\alpha + \alpha_,)} \right) \quad . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \quad (3)$$

Szerokość użytkowa jezdni jest równa różnicy Rz — Rw.

Dodając na wahania kół z jednej i drugiej strony po w = — 20 cm. otrzymamy, że całkowita szerokość jezdni S_2 = Rz — Rw + 2 × 0,2 =

$$= \frac{\operatorname{Cos} \alpha_,}{\operatorname{Sin}(\alpha + \alpha_,)} + \frac{a}{2} - \frac{1 . \operatorname{Cos} \alpha}{\operatorname{Sin}(\alpha + \alpha_,)} + \frac{a}{2} + 2 \times 0{,}2 =$$

$$= \frac{1}{\operatorname{Sin}(\alpha + \alpha_,)} . (\operatorname{Cos} \alpha_, - \operatorname{Cos} \alpha) + a + 2 \times 0{,}2 \; (m) \quad . \; . \; . \; . \quad (4)$$

Uwzględniając pobocza drogi p, otrzymamy, że szerokość korony drogi S_1 = Rz — Rw + 2 × 0,2 + 2 p =

$$= \frac{1}{\operatorname{Sin}(\alpha + \alpha_,)} . (\operatorname{Cos} \alpha_, - \operatorname{Cos} \alpha) + a + 2 \times 0{,}2 + 2\,p \; (m) \quad . \; . \quad (5)$$

Z równania (3) widać, że promień łuku jest zależny od rozstawu osi $= {}^2/_3$ L oraz od kąta skrętu osi i jest w stosunku proporcjonalnym do wielkości kątów skrętu obydwu osi.

Inaczej: im długość drewna większa, a kąty skrętu mniejsze, tem minimalny promień łuku większy i odwrotnie. Jakie stąd praktyczne wnioski wysnuć, nie trzeba wyjaśniać.

Analizując w podobny sposób wzór (4), względnie wzór (5), zauważymy, że szerokość drogi jest zależna nie tylko od rozstawu osi, względnie długości drewna ($l = {}^2/_3$ L) i kątów skrętu, lecz i od rozstawu kół a, przytem szerokość drogi wypadnie tem większa, im większa jest długość drewna, większy rozstaw kół, oraz mniejsze kąty skrętu. Wyżej wyprowadzone wzory pozwalają obliczyć promień łuku oraz szerokości drogi w zależności od długości przewożonego drewna. Inżynier-leśnik, wiedząc a priori, z jakiemi maksymalnemi długościami drewna będzie miał do czynienia na przyszłej drodze leśnej, z łatwością zaprojektuje promienie łuków, oraz szerokości drogi na krzywych. Jasną jest rzeczą, że tylko wobec trudności terenowych zmuszeni jesteśmy stosować na drodze leśnej minimalne promienie, jak to ma miejsce przy budowie serpentyn. Jeżeli tylko warunki terenowe na to pozwalają, zawsze lepiej jest stosować łuki łagodniejsze, o promie-

niach większych, niż minimalne. W miarę tego, jak promienie na łukach będą wzrastać, szerokości drogi, przy tejsamej długości drewna, będą coraz mniejsze, czyli jest tu zależność odwrotnie proporcjonalna. Istnieje zatem różnica w szerokości drogi leśnej na prostej i na łuku, która się stopniowo zaciera przy dużych promieniach krzywizny. Często jednak godzimy się na krótsze łuki o promieniach małych, byle tylko otrzymać w ten sposób większe długości odcinków prostych, które zwykle są tańsze w budowie i utrzymaniu, jakkolwiek świadomie stwarzamy pewne trudności dla ruchu. W terenie górzystym, wyjątkowo trudnym, z konieczności musimy stosować minimalne promienie, byle tylko uniknąć dużych robót ziemnych.

W dalszym ciągu należy również zastanowić się nad tem, w jaki sposób będziemy rozmieszczać poszerzenia drogi na łukach.

Mogą być trzy rozwiązania:

1) poszerzenie daje się po obydwu stronach drogi;

2) poszerzyć drogę tylko do wewnątrz i

3) dawać poszerzenia tylko na zewnątrz.

Są różne poglądy co do rozwiązania tej kwestji. Najmniej zwolenników ma rozwiązanie 1), tak ze względów praktycznych, jak i estetycznych. Uważam, że najracjonalniejsze jest stosowanie poszerzenia drogi po stronie zewnętrznej łuku, gdyż w ten sposób stwarzamy najlepsze warunki przejazdu i większe bezpieczeństwo ruchu. Woźnica jeszcze na prostej, przed wjazdem na łuk, zawczasu kieruje zaprzęg na stronę zewnętrzną jezdni i podczas dalszej jazdy po łuku zatacza większy promień, niż w wypadku istnienia poszerzenia po stronie wewnętrznej krzywizny. Wiadomo zaś, że im większy promień krzywizny, tem łuk łatwiejszy jest do pokonania, a siła odśrodkowa mniejsza. Tylko w wyjątkowych wypadkach należy dawać poszerzenie po stronie wewnętrznej, a mianowicie w terenie bardzo trudnym, kiedy chcemy uniknąć dużych robót, jak to zwykle ma miejsce przy budowie serpentyn. Serpentyna od strony góry wrzyna się głęboko w grunt, dając duży wykop, z przeciwnej znów strony wypada dawać bardzo duży nasyp. Już choćby niewielkie poszerzenie jezdni na zewnątrz w wysokim stopniu powiększa wykopy i nasypy, a często kosztowne zabezpieczenia stoków (mury oporowe). Przeciwnie, poszerzenie serpentyny po stronie wewnętrznej daleko mniej wpływa na zwiększenie kosztów budowy.

W dalszym ciągu rozpatrzymy *wypadek czwarty,* t. j., kiedy żadna część ładunku nie może się znaleźć po za koroną drogi. Ten wypadek jest najniekorzystniejszy w tym sensie, że daje największe promienie krzywizny i szerokości drogi, co jest sprzeczne z naszemi założeniami ekonomicznemi. Pominąć go jednak bez rozpatrzenia nie można

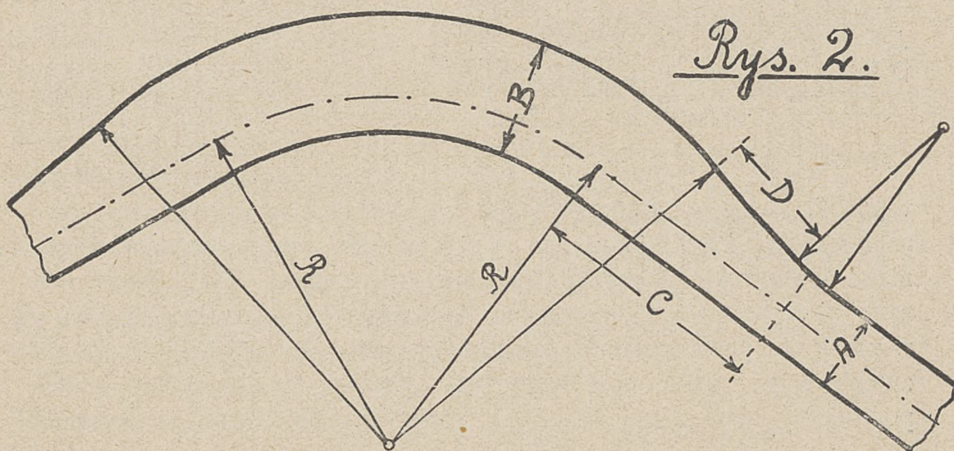
z tego względu, że jest on w pewnych wypadkach praktycznie stosowany na drogach leśnych. Wyobraźmy sobie serpentynę w terenie stromym, górzystym. Jak wyżej powiedziałem, przy budowie serpentyn napotykamy bardzo duże trudności z powodu dużych robót ziemnych i zabezpieczających budowli — murów oporowych.

Na nasypie dajemy obowiązkowo słupki i poręcze, zabezpieczające pojazdy przed spadnięciem w dół. Jeżeli szerokość drogi byłaby niedostateczna, to koniec kloca, względnie jego środek, wystawałby po za jezdnię. Wobec jednak istnienia słupków, poręczy i murów oporowych jest to niedopuszczalne: koniec drewna uderzałby o poręcze i słupki i niszczył je, a środek drewna, pomijając niewielką szerokość rowu w tych wypadkach, mógłby ocierać się o mur oporowy. Jedno i drugie powodowałoby utrudnienia ruchu, nie mówiąc już o psuciu samego pojazdu i zabezpieczających budowli. Z powyższych względów zmuszeni jesteśmy dawać takie szerokości drogi w łuku, aby żadna część drewna nie wystawała poza krawędź drogi.

Obliczenie wypadku czwartego przeprowadza się podobnie, jak w wypadku 3-im, dlatego też nie będę go w całości przytaczał. Szerokość drogi określa się różnicą dwuch promieni Rk i Rw, gdzie Rk = promień, jaki zatacza zwieszający się koniec drewna, zaś Rw = jak w wypadku poprzednim (3-im). Należy uwzględnić również wahania kół i pobocza. Promień osi wyrazi się wzorem: $R = \frac{Rk + Rw}{2}$

Niżej podaję wyniki obliczeń szerokości drogi i promieni dla wypadku 4-go w zależności od długości przewożonego drewna i skrętów osi, zestawione w tablicy. Obliczenia zostały opracowane w Zakładzie Komunikacji Leśnych S. G. G. W., na zasadach doświadczalnych. (Tablica patrz str. 304).

Jako objaśnienie do tablicy tej służy rysunek nr. 2.



TABLICA.

Rodzaj pojazdu	Długość kloców przewożonych L	Skręt przedni α	Skręt tylny α,	Najmniejszy promień Rmin.	Najmniejsza szerokość na łuku B	Najmniejsza szerokość na prostej A	Poszerzenie drogi na łuku B — A	Długość przejściowego poszerzenia C	Wstawka na poszerzeniu D
Wóz gospodarski o pojedyńczym skręcie	—	30°	0°	4.95	4.30	2.80	1.50	5.00	2.50
	5 00	„	„	6.60	4.35	„	1.55	6.50	3.15
	10.00	„	„	13.05	5.00	„	2.20	10.00	5.50
	15.00	„	„	19.30	5.75	„	2 95	12.50	6.60
	20.00	„	„	21.95	6.50	„	3.70	17.50	10.20
	25.00	„	„	32.75	7.50	„	4.70	22.00	11.70
	30.00	„	„	38.40	8.40	„	5.60	26.00	14.00
	35.00	„	„	44.30	9.30	„	6.50	30.50	17.00
	40.00	„	„	50.20	10.20	„	7.40	35.00	19.00
	45.00	„	„	56.70	11.10	„	8.30	38.00	20.00
Wóz gospodarski o podwójnym skręcie	5.00	30°	0°	3.80	3.75	„	0.95	5.00	3.40
	10.00	„	„	6.65	3.35	„	0.55	7.50	5.60
	15.00	„	„	10.20	3.30	„	0.50	8.50	7.00
	20.00	„	„	12.50	3.50	„	0.70	10.00	8.00
	25.00	„	„	17.70	4.00	„	1.20	12.00	8.50
	30.00	„	„	21.40	5 60	„	2.80	15.00	9.00
	35.00	„	„	25.10	6.35	„	3.55	19.00	12.50
	40.00	„	„	28.80	7.10	„	4.30	24 00	16.00
	45.00	„	„	33.00	8.85	„	6.05	29.50	19.00
Wóz skręt poj.	5.00	30°	0°	9.95	3.80	„	1.00	5.00	1.50
	10.00	„	„	18.55	4.30	„	1.50	10.00	6.00
	15.00	„	„	22.75	4.50	„	1.70	12.00	7.00

Związki sportowe automobilistów domagają się nietylko stosowania krzywych przejściowych, lecz również jednostronnego poprzecznego spadku dośrodkowego na łukach, co jest motywowane wymaganiami znacznych szybkości i dużej siły odśrodkowej. Na drogach leśnych niema potrzeby stosowania jednostronnego spadku na łukach w przekroju poprzecznym ze względu na małe szybkości, jakie rozwija zwykły wóz, a nawet wóz motorowy. Nieznaczny obustronny spadek poprzeczny nawierzchni (4—5%), stosowany na odcinkach prostych,

może być z powodzeniem pozostawiony na łukach bez żadnego niebezpieczeństwa dla ruchu.

Często zachodzi wypadek sąsiadowania ze sobą dwuch łuków. Jeżeli łuki są jednokierunkowe, to znaczy zwrócone wypukłościami w jedną stroną, to należy je połączyć, albo krótką wstawką prostą, albo też łukiem o dużym promieniu.

Jeżeli zaś łuki są odwrotne, to należy je bezwarunkowo połączyć prostym odcinkiem o długości około 10 m. Bezpośrednie łączenie ze sobą odwrotnych łuków jest niedopuszczalne ze względu na zmieniające się kierunki siły odśrodkowej i wynikające stąd trudności ruchu.

Inż. ZYGMUNT WANDURSKI.

Potrzeba stworzenia wielkiej własności chłopskiej.

W ciągu najbliższych lat trzech liczna rzesza włościan, posiadających uprawnienia służebnościowe na dobrach Ordynacji Zamojskiej, otrzyma we władanie około 50.000 ha (pięćdziesiąt tysięcy ha) pięknych i zamożnych lasów.

Narazie nie słychać, aby ktokolwiek poważnie zatroszczył się nad przyszłym losem tych lasów. Zatem utartym zwyczajem ulegną one podziałowi na tysiąc działek kilkomorgowych. Nieznaczna stosunkowo część tych działek odrazu zostanie zamieniona na rolę, po poprzedniem spieniężeniu drzewostanów; pewna część posiadaczy działek będzie zamieniała swe drzewostany na wyroby Państwowego Monopolu Spirytusowego, pozostali zaś posiadacze, będący w większości, nadaremnie będą usiłowali pozostać „samodzielnymi gospodarzami leśnymi" w swych kilkomorgowych lasach.

W rezultacie odkryjemy za lat kilkanaście nowe kilka tysięcy hektarów nieużytków i pół-nieużytków, gdyż znaczna część z owych 50.000 ha lasów, szczególnie ta część, która leży w powiatach Biłgorajskim i Tomaszowskim, rośnie na ziemiach piaszczystych i lekkich.

Nie pomogą w danym wypadku zwykłe środki policyjno-ochronne, które, wobec małego obszaru parcel leśnych, nie znajdą zastosowania.

Zresztą zbyt surowe stosowania wszelkich środków policyjnych do tej kategorji właścicieli lasów byłoby sprzeczne z poczuciem sprawiedliwości i obrażałoby ich poczucie własności

Objawem gospodarczo zdrowym będzie akcja zmiany użytkowania leśnego na rolne tam, gdzie las rośnie na dobrych ziemiach, których ren-

towność jest znacznie wyższą w kulturze rolnej, niż w kulturze leśnej. Takie wypadki będą dość częste w powiatach Janowskim oraz Zamojskim i temu nie należy przeciwdziałać. Przypuśćmy, że zmiana użytkowania leśnego na rolne nastąpi w 40% ogólnego obszaru. Pod lasem zostałoby zatem jeszcze około 30.000 ha.

Te właśnie tereny włościanie świadomie będą chcieli zatrzymać pod uprawę leśną, będą chcieli na swój sposób na nich gospodarzyć, lecz z powodu rozdrobnienia tych lasów i z braku fachowej opieki będą one stale obniżały się w swej wartości i kulturze.

Jest rzeczą szczególnie ważną, że w większości swej, włościanin lubelski, który korzystał ze służebności leśnych, wysoko ceni użytki, jakich mu las dostarcza i czuje do lasu pewien sentyment. Z chwilą więc, gdy staje się on właścicielem działki lasu, to stara się, naogół biorąc, jak najbardziej ją oszczędzać; o tem łatwo się przekonać, obserwując lasy włościańskie, otrzymane za zniesione służebności przed kilkunasty laty. Kilkakrotnie spotykałem minjaturowe działki, zakulturowane sadzonkami sosny, kradzionemi z sąsiednich lasów wielkiej własności, gdyż włościanin nie jest w stanie urządzić sobie szkółkę leśną.

Ciężkie przejścia na tle niedostatku materjalnego, słabość do alkoholu, kart i t. p. powodują całkowity, lub nadmierny wyrąb drzewostanu na działce włościańskiej.

Takie usposobienie włościan, którzy niebawem staną się właścicielami 50.000 ha lasów, należałoby wyzyskać w kierunku zachowania większości tych gruntów nadal pod uprawę leśną.

Mam na myśli stworzenie z b. serwitutantów spółek, czy też zrzeszeń leśnych.

Warunki do zorganizowania tych spółek w Ordynacji Zamojskiej są bardzo korzystne:

po pierwsze — składa się na to wyżej wspomniane usposobienie włościan, posiadających wiekowe przyzwyczajenie do korzystania z użytków leśnych,

po drugie — lasy włościańskie w Ordynacji Zamojskiej będą stanowiły kompleksy leśne od kilkuset do tysiąca hektarów dla każdej wsi, niedaleko jedne od drugich położone, a częstokroć posiadające wspólną granicę. Istnieją zatem warunki do stworzenia z nich kilku zdrowych i poważnych jednostek administracyjnych,

po trzecie — lasy te przez dłuższy czas będą dochodowymi, gdyż składają się przeważnie z drzewostanów rębnych i bliskorębnych,

po czwarte — istnieje łatwość określenia wielkości udziału w spółce leśnej za pomocą obliczenia wartości uprawnień serwitutowych poszczególnych osad tabelowych, przyczem tam, gdzie zniesienie służeb-

ności nastąpi przymusowo, udział ten będzie obliczony w operacie przymusowego zniesienia służebności. Udziały te winny być określone w ułamku, wyrażającym, jaką część ogólnego majątku spółki dany właściciel posiada;

po piąte — istnieje możność zorganizowania spółek leśnych dla każdej wsi oddzielnie, które łączyłyby się następnie w grupy i w zrzeszenie spółek leśnych.

Organizacja tych lasów pod względem administracyjnym wymagałaby stworzenia szeregu autonomicznych leśnictw, podlegających jednemu zarządowi lasów zrzeszonych, czy też inspektoratowi. Zarząd ten czuwałby nad właściwym podziałem zysków, lub nad właściwym ich zużyciem na ogólne cele spółki.

Strona organizacyjna tego stowarzyszenia będzie wymagała głębszego zastanowienia się, w każdym bądź razie musi być dostosowana do warunków terenowych i ekonomicznych i liczyć się poważnie z psychiką włościan.

Nie można jednak liczyć na to, że zainteresowani włościanie będą zdolni własnymi siłami i własną wolą stworzyć taki bądź co bądź skomplikowany organizm gospodarczy. Nic pozytywnego nie wskóra również chociażby najlepiej przeprowadzona propaganda tej idei. Rzecz jest dla naszych stosunków zbyt świeża i niewypróbowana, rzesza włościan zbyt liczna i zbyt mało zgodna, by zrealizowanie spółek leśnych włościańskich mogło nastąpić bez zgóry narzuconego przymusu.

Należy więc stworzyć ustawę, któraby pewne kategorje drobnej własności leśnej zmuszała do zrzeszania się w większą własność chłopską. Ustawa taka nie powinna hamować naturalnego procesu zmiany użytkowania leśnego na rolne, musi jednak stworzyć takie warunki prawne, by proces zmiany użytkowania był regulowany faktyczną koniecznością i był racjonalnym. Zatem musiałoby być umożliwione w pewnych warunkach częściowe lub całkowite wycofywanie udziałów ze spółki leśnej, jak również przyjmowanie nowych udziałowców.

Gdyby rozwiązanie spółek leśnych okazało się pomyślnem na terenie Ordynacji Zamojskiej, to dalsze praktyczne wcielenie tej idei na innych terenach Rzeczypospolitej otwierałoby duże możliwości.

Idea ta musi mieć swoich pionierów. Nie wątpię, że znajdą się ludzie, którzy swe siły, czas i wiedzę poświęcą dla sprawy włościańskich zrzeszeń leśnych. Realizacja tego projektu będzie wymagała wiele zachodów i trudu, a efekt końcowy będzie zależał od siły woli i wytrwałości tych, co ciężar tego trudu podejmą na swoje barki.

Inż. JAN JERZY KARPIŃSKI.

Z powodu notatki p. Fr. Fejfera

„Korniki (Ipidae) znalezione na ziemiach Ordynacji Zamojskiej"

Nauka owadoznawstwa leśnego (nie mówiąc już o owadoznawstwie ogólnym), była, jest i prawdopodobnie dość długo jeszcze będzie dla większości leśników zawodowych tą „terra incognita", tym murem chińskim, przed któremi staje się zazwyczaj bezradnie; leśników zaś, żywiej interesujących się nią, zazwyczaj traktuje się, jako ludzi trochę z pewną żyłką profesorską, trochę zaś dziwaków, a prawie zawsze, jako ludzi z umysłem mało, lub wcale nieprzydatnym do twórczej lub wydajnej pracy w innych dziedzinach nauki leśnictwa, a więc hodowli lasu, użytkowania lub urządzania lasu i t. d., jak również odmawia im się w swoim pojęciu zdolności organizacyjno-administracyjnych. Wszystko to razem wzięte, a szczególnie to ostatnie, tembardziej odstrasza leśnika zawodowego od tej dziedziny nauki leśnictwa, gdyż nikt, rzecz prosta, nie życzy sobie dostać się w pojęciu swych przełożonych, na czarną listę dziwaków, odsuwanych skrzętnie na szary koniec. Wielce błędne to pojęcie, jak o nauce owadoznawstwa leśnego, tak i o leśnikach, interesujących się nią, czas wielki byłoby wyplenić z umysłów leśników zawodowych przedewszystkiem przez pozbywanie się własnego uprzedzenia, a po drugie, przez odpowiednie traktowanie tej nauki przy jej nauczaniu w szkołach wyższych i niższych, oraz przez wpajanie kandydatom na leśników zamiłowania do pracy samokształceniowej w tym kierunku, przez ustalenie zawczasu pojęcia, że owadoznawstwo leśne jest taksamo ważną i dostępną gałęzią wiedzy leśnej, jak hodowla, użytkowanie i inne. Rzecz prosta, nie wpoimy tego nigdy w słuchaczów, ograniczając się do podawania jedynie suchych, szablonowych, systematyczno-kolekcyjnych, że się tak wyrażę, wiadomości o owadach; — musimy umieć z tych suchych wiadomości stworzyć dla słuchaczów świat żyjący, świat ciekawy, — musimy umieć włożyć w to, co mówimy, duszę; zainteresować tylko słuchacza, to znaczy w tym wypadku pozyskać go całkowicie dla danej sprawy, a pozyskawszy, zniweczyć zawczasu ten mur chiński, którym w przyszłości zacząłby się odgradzać od nauki owadoznawstwa; — zainteresowawszy go, dążyć do tego, by w przyszłości uważał świat owadzi w lesie za takież normalne zjawisko, jak drzewostany lub inne zrzeszenia roślinne, by taką zwracał uwagę na rozwój owadów w lesie, jak zwraca ją na rozwój drzewostanów, — by ingerencja leśnika zawodowego w sto-

sunki świata owadziego w lesie taksamo była uskuteczniana w swoim czasie właściwym, jak ingerencja w stosunki życia drzewostanów w postaci czyszczeń, trzebieży i t. d. Gdy nauczymy przyszłego leśnika zawodowego traktować świat owadzi, jako nieodłączną część tego żywego objektu, jakim jest las, nie będzie on się patrzył podczas przyszłej swej pracy na terenie na owada w lesie wzrokiem dziwnym, a szpilki i przyrządy do hodowania lub zbioru owadów będą w szufladzie jego biurka takiemi nieodzownemi sprzętami, jak kiełkownik na półce, jak papier i teczki do zbioru roślin, jak kosztury do sadzenia sosny. Dopiąć tego będziemy w stanie wtedy, gdy słuchacz poniesie w życie wspomnienia o owadach i owadoznawstwie, rzecz prosta, nie jako o ciężkiej zmorze egzaminacyjnej, która zatruła mu wiele chwil życia, lecz jako o przedmiocie ciekawym, a taksamo ważnym, jak i inne gałęzie wiedzy leśnej. Ignorowanie owadów w lesie brzemiennym jest, jak dotąd, w skutki fatalne dla lasu. Dość uprzytomnić sobie chociażby pędraka chrabąszcza, który z roku na rok niweczy tysiące hektarów kultur leśnych, zaś leśnik-hodowca staje wobec tego faktu bezradny. Cóż czynić dalej, aby w starszej generacji leśników zawodowych wypleniać tę błędną bezradność wobec stosowania wskazówek i rad owadoznawstwa leśnego na terenie, by i tu wypleniać to „patrzenie się wzrokiem dziwnym” na spotkanego owada lub leśnika, interesującego się głębiej nauką owadoznawstwa leśnego, a przeciwnie, — by wpajać przekonanie, że znajomość owadoznawstwa bynajmniej nie stoi leśnikowi na przeszkodzie być dobrym hodowcą lub organizatorem. Odpowiedź może być tylko jedna: — popularyzować owadoznawstwo leśne przy pomocy pism fachowych, przy pomocy pogadanek, odczytów i dyskusji na życiowe i ciekawie ujęte tematy z tej dziedziny w zrzeszeniach leśników na terenie. Popularyzacja w pismach fachowych leśnych może oddać przedewszystkiem nieocenione usługi w tej sprawie, — z jednym małym zastrzeżeniem, a mianowicie, — aby dobór tematu był odpowiedni, a także, by popularne ujęcie tematu nie stało w sprzeczności z danemi ściśle naukowemi, aby, popularyzując, używać wyrażeń przyjętych i utartych w nauce owadoznawstwa, aby, pomimo łatwo ujętego dla czytelników w słowie tematu, ujmować go jednocześnie i tak, aby miał wartość naukową, aby nigdy nie tracić z widoku tego, że pisze się nie dla swego zadowolenia osobistego, lecz dla pewnej idei, że pisze się dlatego, by poddawać czytelnikom w przystępnej formie czyste, nieskażone prawdy i wytyczne nauki. Tu chcę zacząć mówić o notatce p. Fr. Fejfera, zamieszczonej w Nr. 7 „Lasu Polskiego” za r. b. 1927.

Po jej przeczytaniu zadałem sobie pytanie, czem powodował się autor, zamieszczając tę notatkę w „Lesie Polskim” i co miał na widoku? Następnie, — co ta notatka dać może ogółowi leśników czytających ją?

Szukając na te pytania odpowiedzi, doszedłem do przekonania, że autor miał tendencje bardzo dobre, a mianowicie, — chciał dostarczyć, w miarę swych sił i obserwacji, materjału do opracowania w przyszłości fauny korników ziem polskich. Myśl, powtarzam, bardzo dobra, lecz do jej uskutecznienia został niefortunnie wybrany typ pisma fachowego, gdyż rzeczy tego rodzaju zamieszczać można w specjalnych pismach entomologicznych chociażby dla ułatwienia pracy specjalistom ipidologom przy zbieraniu materjałów do zamierzonych prac w kierunku wyżej wskazanym. Jaki pożytek notatka ta przyniesie leśnikowi zawodowemu, gdy ją przeczyta? Co ciekawego dla leśnika zawodowego ona zawiera? Odpowiedź na to mogą dać ci, co ją czytali. A teraz dalej. O ile już znalazła swoje miejsce na łamach „Lasu Polskiego", to zajmijmyż się nią nieco bliżej.

Przedewszystkiem, systematyczna strona tej notatki jest przestarzała i może jedynie przyczynić się do większego zagmatwania pojęć systematyki korników w umysłach leśników zawodowych. Autor przyjął systematyczny podział z „Catalogus Coleopterorum Europae, Caucasi et Armeniae Rossicae" z r. 1906 dlatego, jak pisze, że osobiście uważa „systematykę tę dotychczas za najlepszą". Mała racja stanu, gdyż za 21 lat zrobiono w tej dziedzinie dużo, więc mamy obowiązek podawać czytelnikom te rzeczy nie w formie z przed 21 laty, lecz w formie, w jakiej dziś egzystuje, aby leśnik zawodowy mógł iść z postępem i nakłaniać swoje pojęcia do tego, co jest obecnie, a nie do pojęć przestarzałych z przed 21 laty. Dalej autor pisze: „Nomenklaturę polską zapożyczyłem z książki prof. A. Kozikowskiego pod tytułem „Smoliki i korniki". Rzecz bardzo chwalebna, gdyż popularyzowanie nazw polskich, używanych już drukiem przez zasłużonego profesora — Polaka, leśnika w dodatku, jakim jest prof. inż. A. Kozikowski, ma wielką rację bytu. Zobaczmy jednak, jak wypadło „zapożyczenie" tych nazw.

Na str. 234 czytamy „ogłodek dębowy", miast użytego przez prof. inż. A. Kozikowskiego „ogłodek dębowiec". Na tejże stronicy podano „ogłodek owocarz", której to nazwy nigdzie nie znajdziemy u prof. inż. A. Kozikowskiego w jego książce. Skąd się wzięła, jeżeli autor wyraźnie mówi, że nomenklaturę polską zapożyczył z tego źródła? Skąd się wzięły nazwy: „zakorek czterooczny mniejszy" na str. 237, „zakorek brunatny" przy gatunku H. angustatus Hrbst, na tejże str. 237, „kornik jodłowiec mniejszy" przy gatunku C. piceae Ratz. na str. 238, „drwalnik sosnowy" przy X. eurygraphus Ratz. na str. 241, „drwalnik olchowy" przy X. Pfeili Ratz. na tejże str. 241, „drwalnik bukowy" przy X. dryographus Ratz. na tejże str. 241, „drwalnik dębowy" przy X. monographus Fbr. na tejże str. 241?? Nazw tych nigdzie niema we wspomnianem źródle, a czytelnicy zostają wprowadzeni w błąd,

opierając się na oświadczeniu autora. Patrzmy dalej, jak przedstawia się ta nomenklatura. Zamiast nazwy, użytej przez Prof. Inż. A. Kozikowskiego „ogłodek wielorzędowy", autor używa na str. 235 „ogłodek wielorzędny"; zamiast „czarny zakorek jesionowiec", autor na str. 235 podaje „zakorek czarny", która to nazwa odnosi się do zupełnie innego gatunku Hylastes ater Pagk.; zamiast „pstry zakorek jesionowiec", używa autor na str. 235 nazwy „zakorek pstry"; zamiast „zakorek świerkowiec", podaje autor na str. 237 „zakorek świerkowy"; zamiast „kornik jodłowiec mniejszy", używa autor na str. 238 „kornik świerkowiec mniejszy". Cały szereg nazw wypaczonych. Dalej, — przy gatunku C. minimus Fabr. nie podaje autor na str. 236 nazwy polskiej, użytej we wspomnianym źródle „zakorek najmniejszy"; to samo widzimy na str. 238 przy gatunku C. tiliae Panz. — „kornik lipowiec". Tak wygląda „zapożyczenie" terminologji polskiej z książki „Smoliki i korniki" prof. inż. A. Kozikowskiego. Przejdźmy teraz do samej treści.

Autor wypowiada szereg śmiałych zdań, może częściowo i słusznych, gdyby były odpowiednio umotywowane, — lecz w tej formie, w jakiej są podane, są conajmniej niezrozumiałe, a nawet błędne. Na str. 236 czytamy: „Otóż twierdzę na podstawie kilkudziesięcioletniej obserwacji, że rodzina korników (Ipidae), nie jest szkodnikiem i nigdy nie napada na rośliny zdrowe". Gdyby autor dodał: — przy braku warunków sprzyjających masowemu rozwojowi, to byłoby wszystko w porządku, — w przeciwnym zaś razie, niebezpieczną jest rzeczą rzucać w ogół leśników zawodowych takie twierdzenie, gdyż jest to bądź co bądź twierdzenie błędne, co potwierdzają i dziś wybitni uczeni-leśnicy na całej kuli ziemskiej. Na tejże str. 236 czytamy: „Rozkładanie w lesie pułapek na korniki uważam za bezcelowe, a nawet szkodliwe, gdyż sposób ten przedłuża tylko egzystencję korników". Gdyby autor dodał na początku zdania „nieumiejętne", a po słowie „rozkładanie" — „i użytkowanie", — także byłoby wszystko w porządku; w przeciwnym razie jest to także pojęcie błędne. Autor twierdzi na tejże str. 236, że „korniki nie są przyczyną usychania drzew, lecz tylko dalszym skutkiem innych przyczyn, powodujących to zamieranie", gdyż w wypadkach, kiedy znajdował bielojada olbrzymiego (Dendroctonus micans Kugel.) na „względnie" zdrowych drzewach, „prawdopodobnie i te drzewa miały już w sobie zarodek śmierci". Jest to zdanie błędne, gdyż korniki, napadając na drzewa zdrowe przy masowym występowaniu, chociaż pierwsze ich legjony zginąć mogą dzięki wylewowi soków, same torują drogę nowym zastępom, a więc są bezpośrednią przyczyną śmierci drzewa. Jest to fakt znany na całej kuli ziemskiej. Rzecz prosta, że i te, zdrowe zupełnie przed ich opadnięciem, drzewa, mają zawsze w sobie „zarodek śmierci", bo przecież w samym fakcie życia

„zarodek" ten tkwi, a to zgodnie z prawami natury. Jeżeli brać to oświadczenie z tego punktu widzenia, to autor ma zupełną rację. Na str. 235, mówiąc o Ph. spinulosus Reg., wypowiada autor zdanie: „Żyje na młodych usychających świerkach, znajdujących się w miejscach dostatecznie oświetlonych słońcem, nigdy go znaleźć nie można w głębi lasu, zacienionym". Popierwsze, narazie trudno jest zrozumieć sens ze względu na dziwny układ zdania z punktu widzenia prawideł logiki i znakowania, — podrugie, chyba odnosi się to wyłącznie do Ordynacji Zamojskiej, gdyż ja sam i cały szereg osób, znanych mi osobiście, niejednokrotnie znajdowali ten gatunek w zupełnie innych warunkach, a mianowicie, na gałęziach starych świerków i właśnie w zacienionej głębi lasu. Na str. 237, mówiąc o gatunku P. subopacus Thoms., mówi autor: „Przypuszczam, że jest to zmniejszona odmiana poprzedniego, niepotrzebnie wydzielona w osobny gatunek". Z tego „przypuszczenia" można dojść do wniosku, że autor znalezione przez się okazy mylnie określił, jako P. subopacus Thoms., gdyż właściwy P. subopacus Thoms, tak wybitnie różni się od „poprzedniego gatunku" swym wyglądem i obrazem żerowania, że nie można mieć żadnej wątpliwości o jego samoistności. Dlaczego to autor (str. 240) nie podaje w wątpliwość nowego gatunku, znalezionego przez siebie, w dniu 10 czerwca 1910 r., w ilości 1 egzemplarza, samca, którego to gatunku od tej daty, a więc przez lat 17 nie znalazł ani sam autor w ilości choćby kilku egzemplarzy, ani też żaden inny ipidolog w Polsce i w całej Europie? A prawdopodobnie wątpliwość ta byłaby na miejscu wobec tego 1 egzemplarza, tych lat 17 i nader nikłych, jak na gatunek, cech odróżniawczych. Na str. 234, mówiąc o gatunku E. Ratzeburgi Janson., autor twierdzi: „Spotykałem go kilka razy, wczesną wiosną, również w parku Klemensowskim, w suchej kłodzie brzozowej, a także raz jeden w zimie 1910 r. w okolicach..." i t. d. Można zrozumieć, że znajdował go autor żywym (i jako imago), co byłoby wobec niezwykłej pory (zima i wczesna wiosna) godnym zanotowania, jako nadzwyczajny fenomen, w kronice ipidologicznej. A może trzeba się domyśleć, że były to egzemplarze stare, umarłe, lub larwy w chodnikach, co byłoby rzeczą już zupełnie naturalną? Gdyby leśnik zawodowy po przeczytaniu tej wiadomości, zechciał o wskazanej porze roku odnaleźć żywe egzemplarze tego kornika, spotkałby go wielki zawód, gdyż pora ta znacznie odbiega od pory właściwej (czerwiec, lipiec, sierpień).

Dla całokształtu nie mogę pominąć milczeniem używanie przez autora w całej notatce niewłaściwych terminów i wyrażeń oraz dziwnej budowy zdań i dziwnego używania znaków logicznych. Jako przykłady pierwszego, wymienię: na str. 234 i dalszych „gąsienica" miast „larwa", gdyż termin „gąsienica" odnosi się wyłącznie do larw motyli;

na tejże str. 234 czytamy „wykształcony owad" zamiast „owad doskonały"; na str. 235 — „faza" zamiast „stadjum"; na tejże str. 235 — „zamieniły się... na poczwarki" zamiast „przeobraziły się w poczwarki"; na tejże str. 235 — „wykłuły się chrząszczyki" zamiast „wylęgły się chrząszczyki"; na str. 236 i dalszych „toczących chodniki" zamiast „drążących chodniki" względnie „zakładających chodniki"; na str. 239 — „znajdowałem kilkakrotnie jego gniazda..."; na str. 241 — „...i trudno ich w gnieździe znaleźć" i na tejże str. 241 — „...z gniazdami i jajeczkami", — wszędzie „gniazdo" zamiast „chodnik", „obraz żerowania" lub „żerowisko", i t. d., i t. d.

Tak wygląda zewnętrznie i wewnętrznie omawiana notatka po bliższem przypatrzeniu się jej. A szkoda, gdyż tak mało notatek i artykułów mamy z tej dziedziny w „Lesie Polskim". Czyż nie mógł autor na tle tego wyliczania znalezionych przez się gatunków, rzucić w grono czytelników garść wiadomości ścisłych, ciekawych a pożytecznych o kornikach wogóle i o poszczególnych ich gatunkach? Za takie ujęcie kwestji należałaby się autorowi cześć i chwała. Cześć mu i chwała chociaż za to, że przerwał milczenie na temat owadoznawstwa leśnego, jak również za intencje notatki, szkoda tylko, powtarzam jeszcze raz, że wykonanie wypadło nieco fatalnie.

Idąc za moją myślą przewodnią rozprawki niniejszej, nie pomylę się chyba, gdy wypowiem zdanie, że wielu a wielu z leśników zawodowych chętnie garnęłoby się do owadoznawstwa, gdyby starsi leśnicy, specjaliści-entomologowie leśni podjąć chcieli akcję w kierunku spopularyzowania tej gałęzi wiedzy leśnej przedewszystkiem w piśmie „Las Polski". Dajcie nam jeżeli nie żywe, to drukowane słowo, a nie miejcie urazy za to, że krytycznie je przeżuwamy. Dajcie nam drukowane słowo z tej dziedziny, lecz słowo, które, po przekształceniu się w myśl naszą, pozostawi trwały ślad w umyśle w postaci pożytecznej wiadomości.

STEFAN RUŚKIEWICZ.

Historja ruchu zawodowego.

Historja ruchu zawodowego jest nader ciekawą i długą. O ile sięgniemy myślą wstecz aż do *czasów starożytnych,* to już tam zauważymy zaczątki ruchu zawodowego, w postaci solidarności zawodowej, objawiającej się strejkami (np. w Egipcie), solidarności kastowej (np. Indje) i t. d. Naogół jednak w świecie starożytnym, szczególnie

greckim i rzymskim, nie było miejsca na związki społeczne czy polityczne — a to dlatego, że państwo starożytne stało nader blisko obywateli, dzierżąc nad nim olbrzymią władzę (gdyż dysponowało częstokroć ich majątkiem), a łączność tak ścisła nie dopuszczała wprost powstawania innych związków, któreby choć w części absorbowały czas i siły obywateli. Czas, zdrowie i bogactwo obywateli należały do państwa i ono niem rozporządzało i nie cierpiało choćby nikłego współzawodnictwa jakichkolwiek organizacyj. Tem też przedewszystkiem należy tłumaczyć nienawiść, z jaką spotykano jedyną bodaj organizację czasów starożytnych, t. j. Kościół Katolicki, gdyż rozumiano dobrze, że podważał on podstawy ówczesnego ustroju państwowego.

Zgoła inaczej przedstawiały się *średniowieczne czasy;* średniowiecze — to panowanie stanów. Ludność, żyjąca w państwie, dzieli się na kilka zamkniętych w sobie warstw, które na osobnych prawach żyją i rządzą się. Warszwa najwyższa składała się z książąt i innej magnaterji, oraz wyższego duchowieństwa; warstwa średnia — to stan rycerski, szlachecki i niższe duchowieństwo, a stan najniższy tworzyło mieszczaństwo. Chłopi, będący wówczas przeważnie w stanie pańszczyźnianym, nie występują prawie na widownię dziejów.

Właśnie w tym okresie średniowiecznym należy szukać rozwoju idei zrzeszania się zawodowego. Widać to wyraźnie w powstawaniu bractw, zakonów, różnych gildyj i lig, rozwoju gmin miejskich i wiejskich, a przedewszystkiem w istnieniu cechów i korporacji. Cechy, jednoczące ludzi jednego zawodu, regulują warunki pracy i produkcji, a nawet częstokroć normują życie prywatne swych członków. Owo niezmierne zróżniczkowanie, a właściwie poczłonkowanie życia społecznego, jakie spotykamy w wiekach średnich, jest ich cechą charakterystyczną i jest zarazem powodem i przyczyną słabości państw średniowiecznych, ponad które wybujały silne i potężne organizacje, jak np. związek zwany Hanzą, który był taką potęgą, że pozwalał sobie na wojny z panującymi (między innemi zwycięzkie wojny z królem Duńskim).

Średniowiecze określamy często, jako panowanie ustroju cechowego, co dobitnie świadczy o tem, jak wielkim był wpływ cechów. I właśnie ten ustrój cechowy dał realny początek skrystalizowanym zrzeszeniom zawodowym, t. j. związkom ludzi jednego zawodu, powstałym dla poprawy bytu swych członków i dążącym do obrony interesów zrzeszonych. Ustrój cechowy polegał na istnieniu szeregu drobnych warsztatów, tak, że każdy czeladnik, po odbyciu odpowiedniej praktyki i przebyciu próby, mógł stać się majstrem, gdyż założenie małego warsztatu nie wiele kosztowało. Jednak nawet w tych, stosunkowo korzystnych warunkach, czeladnicy tworzą swe bractwa dla wzmocnienia solidarności zawodowej. Związki czeladnicze są prześladowane

i zakazane, a jednak uporczywie istnieją i odnawiają się. Cel ich (obrona interesów, solidarność koleżeńska i t. d.) pozwala uważać je, jako pierwsze zaczątki dzisiejszych związków zawodowych. Związki czeladnicze były jednak nader słabe i nic dziwnego, bo nie odpowiadały duchowi cechów. Odżyły one dopiero wtedy, gdy runął ustrój cechowy.

A ustrój ten musiał upaść. Wślad za wielkiemi odkryciami geograficznemi wzrósł handel, a także i produkcja, na skutek czego zaczęły powstawać większe warsztaty pracy, co w połączeniu z wynalazkami technicznemi i spotężnieniem władzy państwowej, przesądziło o istnieniu tych zamkniętych w sobie związków, jakiemi były cechy. Gdy jeszcze prądy naukowe zażądały zniesienia przywilejów cechowych i korporacyjnych, nastąpił powolny zmierzch i potem upadek cechów. Po odebraniu cechom przywilejów, wegetują one nadal i dotrwały do dni dzisiejszych, nie posiadając jednak dawnego znaczenia i wpływów.

Czasy więc *nowe*, rozpoczęte odkryciem Ameryki, cechuje otwieranie się nowych dróg i horyzontów. Do Europy napływa złoto. Powstają nowe prądy naukowe (humanizm), a ciężkie więzy, jakiemi było skute średniowieczne społeczeństwo, zaczynają się kruszyć i rozpadać. Dotyka to w pierwszym rzędzie cechów, które powoli lecz stale tracą swe dominujące znaczenie i przestają dławić życie miast.

Czasy nowożytne cechuje więc łamanie dawnego ustroju państwowego i społecznego oraz zarysowywanie się ustroju nowego. W walce tej mieszczaństwo, — a więc stan stosunkowo najbardziej oświecony i bogaty, a tak upośledzony wobec prawa, — wypływa na wierzch i pod nazwą stanu trzeciego bierze przemożny udział w wypadkach przed i podczas wielkiej rewolucji francuskiej.

Wielka rewolucja francuska, rozpoczynająca *dzieje najnowsze*, zrównała z sobą wszelkie stany. Lecz zrównanie to było jedynie pozorem, bo faktycznie różnice, dzielące od siebie ludzi poszczególnych stanów, niezbyt się zatarły. Przeciwnie, sytuacja zaostrzyła się tem, że z rozwojem wielkiego przemysłu, przychodzi do znaczenia rzeczywiście upośledzony stan czwarty, t. j. robotnicy. Owo zmaganie się robotników o swe prawa, ta walka kilkudziesięcioletnia, jest szkołą, w której się tworzą dzisiejsze typy zrzeszeń a przedewszystkiem związki zawodowe i spółdzielcze.

Gdy po latach zmiennych losów walki, dochodzi wreszcie do praw stan robotniczy, zjawia się z kolei na horyzoncie życia społecznego i politycznego następna, już z rzędu piąta, warstwa, t. j. włościaństwo. Okres walk o prawa tego stanu, cechuje prąd zdobywania ziemi przez ogół włościan, co jest połączone z nieuniknionem rozdrobnieniem posiadłości ziemskich. Koniec tej walki czy ewolucji jeszcze nie nastąpił i trudno go przewidzieć.

Tak więc społeczeństwo średniowieczne, pod wpływem rozszerzania się zakresu działalności ludzkiej (nowe odkrycia i nowe prądy naukowe) po przez walki rewolucji i ewolucję, dochodzi do typu dzisiejszego społeczeństwa. Nie ulega najmniejszej wątpliwości, że ta wielka przemiana jeszcze się nie skończyła, lecz w przyszłości stworzy nowe formy społeczne.

Wśród takich oto warunków kształtowały się zrzeszenia, tracąc swe pierwotne kształty i zjawiając się w coraz doskonalszych formach, aż doszły do dzisiejszego stanu. Dlatego też, chcąc zrozumieć dokładnie ewolucję ruchu zawodowego, należało rozpatrywać go w łączności z rozwojem społeczeństwa, należało naszkicować tło ogólne, na którem będziemy szczegółowiej badali dalsze stadja rozwoju ruchu zawodowego.

Upadek cechów a zarazem wzrost wielkiego przemysłu, powodując bardziej wyraźny podział na pracodawców i pracowników, wytworzył pomyślniejsze warunki rozwoju związków zawodowych. I istotnie związki te powstają, pomimo przeszkód im czynionych, a co więcej zwycięzko pokonują stawiane im trudności. I tak np. w 1799 r. uchwalono we Francji prawo, zabraniające się łączenia w jakiekolwiek związki zawodowe, jednak już w 1824 r. musiano to prawo znieść; a gdy w rok potem znów nastąpiły pewne ograniczenia a nawet odwoływanie się do starych praw o panu i słudze (z 1349 r.), to jednak prąd zrzeszania się zawodowego był tak silny, że nic nie mogło go powstrzymać.

W dobie obecnej dają się rozróżnić dwa zasadnicze typy związków zawodowych:

a) typ pierwszy, zwany *anglo-germańskim,* jest ewolucyjnym, czysto zawodowym, a także parlamentarnym; on to w konsekwencji spowodował powstanie *Trade-Unionizmu;*

b) typ drugi, — *francusko-łaciński,* jest rewolucyjnym, o zabarwieniu wybitnie politycznym i manifestacyjnym i nosi nazwę *Syndykalizmu.*

Typ *anglo-germański* cechuje organizowanie silnych materjalnie i moralnie związków zawodowych, któreby pokojowemi wpływami udoskonalały prawodawstwo i warunki pracy oraz drogą pomocy wzajemnej, decydująco normowały życie społeczne i gospodarcze.

Zanim jednak Trade-Unionizm doszedł do obecnych form, przeszedł drogą ewolucji przez różne przemiany. W przemianach tych odróżnić można kilka okresów.

Okres pierwszy (1794—1825 r.) cechuje wytężona walka o prawa organizowania się w związki zawodowe i kończy się zwycięstwem idei zrzeszania się.

Następny okres (1825—1832 r.) jest czasem intensywnego powstawania związków zawodowych, których celem jest pomoc wzajemna w ciężkich wypadkach i dążenie do poprawy bytu zrzeszonych. W tym też czasie ustala się nazwa Trade-Unionów. Związki posiadają charakter wybitnie lokalny; centrali związków nie było.

Lata 1832—1842 stanowią okres, w którym związki zaangażowały się politycznie, początkowo przy walkach o prawa wyborcze, potem w kierunku doświadczalnego socjalizmu (Robert Owen), a po zawiedzeniu się na nim, przez połączenie się z ówczesnym ruchem politycznym, *t. zw. czartyzmem*. Po likwidacji tego ruchu związki wracają do dawnej pokojowej pracy.

Okres od r. 1842 do 1871 cechuje organizowanie związków ogólno-krajowych i federacji związków lokalnych. Zaczyna się wpływ związków na prawodawstwo przez umiejętne dysponowanie prawem wyborczem swych członków i głosowanie za różnemi partjami, w zależności od uzyskiwanych od nich korzyści. W końcu tego okresu związki ubiegają się o uznanie związku za jednostkę prawną, o swobodne wystawianie t. zw. pikiet ochronnych i o zniesienie prawa o panu i o słudze.

W okresie następnym (1871—1875 r.) wywalczono wszystkie wyżej wymienione postulaty. W tym też okresie uwydatniać się zaczynają ujemne strony Trade-Unionów, polegające na tem, że dotychczas nie obejmowały one wszystkich pracowników danego zawodu, a jedynie tych, co posiadali pewien cenzus etyczny i fachowy oraz pewną zamożność, umożliwiającą płacenie przez nich stosunkowo wysokich składek związkowych.

Rewizja Trade-Unionizmu w kierunku jego udostępnienia, zaczyna następny okres, trwający aż do wybuchu wojny europejskiej, t. j. do 1914 r. Prąd ten, noszący nazwę *Neo-Trade-Unionizmu,* po dziesięcioletniej walce ze staremi poglądami, tryumfuje na całej linji. Następuje zwiększenie ilościowe zrzeszonych, co w konsekwencji, poprzez poczucie siły związków, prowadzi do utworzenia w 1893 r. partji pracy w parlamencie (Labour Party). Żywiołowe rozszerzanie się ruchu zawodowego, wywołuje protesty ze strony pracodawców. Protesty te przechodzą w kilkuletnią walkę, gdyż pracodawcy żądają od związków odpowiedzialności materjalnej za szkody, spowodowane strejkami, na co, oczywiście, związki zawodowe nie mogą się zgodzić motywując, że prawo takie zdolne byłoby zniszczyć najbardziej zamożny związek zawodowy. Rok 1906 przynosi przychylne dla związków zawodowych rozstrzygnięcie tej sprawy. Wkrótce wynika nowy konflikt. Oto, gdy w 1908 r. wszedł do Izby Gmin szereg posłów robotniczych, Centrala Związków asygnowała im pewne sumy na utrzymanie i pracę polityczną, co było niezbędnem, gdyż djet poselskich w parlamencie angielskim nie

było. Pomoc ta, stała się punktem wyjścia ataków konserwatystów którzy dowodzili, nie bez słuszności, że pieniądze związkowe nie powinny iść na cele jednostronnie polityczne. Walkę tę rozstrzygnięto w 1913 r. również na korzyść związków zawodowych, choć z pewnemi zastrzeżeniami.

Okres powojenny dostarczył zawodowym związkom angielskim pewnego fermentu, głównie pod wpływem bolszewizmu. Ferment ten, dyskredytując nieco ruch zawodowy wobec opinji publicznej, nie ma na razie ustalonego kierunku tak, że trudno się konkretnie o nim wypowiedzieć.

W dzisiejszej dobie związki zawodowe angielskie poprawiają warunki pracy swych członków drogą prawodawczą, następnie przez umowy zbiorowe, biura pośrednictwa pracy oraz różnego rodzaju kasy ubezpieczeń.

Pod względem materjalnym związki angielskie stały bardzo dobrze przed wojną. Po wojnie stosunki te zmieniły się na gorsze, a w ostatnich czasach, dzięki długotrwałemu strejkowi górników, są nader ciężkie.

Typ drugi — *syndykalistyczny* — mając w zasadzie tesame cele, co Trade-Unionizm, t. j. poprawę bytu zrzeszonych, dąży do celu zupełnie innemi drogami. Przedewszystkiem uważa, że należy drogą rewolucji obalić stary ustrój, a dopiero na jego gruzach stworzyć warunki, umożliwiające dobrobyt zrzeszonych. W przeciwieństwie do ruchu angielskiego, syndykalizm zasadniczo stroni od parlamentu, a wszelkie ustępstwa stara się otrzymać drogą manifestacji i strejków. Strejki, a w szczególności strejk powszechny, to główna i ulubiona broń syndykalizmu. Strejk też syndykaliści uważają, jako doskonały środek manifestacyjny, przeto stosują go często, choćby nie mieli najmniejszych szans powodzenia. Dalszą bronią jest stosowanie sabotażu, a więc prowadzenie pracy w sposób wysoce szkodliwy dla pracodawcy, np. przez niespostrzeżone a poważne uszkadzanie narzędzi pracy.

Syndykalizm, dążąc do utworzenia ustroju, opartego o związki zawodowe, jest w swem założeniu i teorji antymilitarny. Jednak np. we Francji, gdzie syndykalizm najbardziej się rozwinął (jakoteż we Włoszech) podczas wojny większość przywódców syndykalizmu wypowiedziała się za prowadzeniem wojny i czynnie współdziałało w akcji militarnej.

Po wojnie europejskiej, w łonie syndykalizmu francuskiego powstały dwa odłamy: jeden mocno sympatyzujący z ruchem bolszewickim i podlegający wpływom powojennej Rosji, a drugi — zapatrujący się krytycznie na bolszewizm i trzymający się na boku od niego.

Tak przedstawia się w krótkości historja ruchu zawodowego, dobitnie świadcząca o tem, że ruch zawodowy ma długie a ciekawe dzieje i posiada swe tradycje, oraz wystarczająco przekonywująca o sile, która leży w należytem zorganizowaniu pracowników danego zawodu, sile, dzięki której tak wiele pierwszorzędnych spraw zawodowych zostało pomyślnie przeprowadzonych.

Inż. BOLESŁAW NOWACKI.

Nowa ustawa o ochronie lasów prywatnych.

Nie wiem czemu przypisać ten dziwny, iście macoszy stosunek czynników rządowych do najżywotniejszych spraw leśnictwa, w zakresie normowania gospodarstwa leśnego w lasach prywatnych, a przynoszący niewątpliwie szkody dla interesów Państwa; czy demagogji partyjnej, usiłującej za wszelką cenę zwęzić ingerencję gospodarczą Państwa, czy wprost panującemu jeszcze wśród sfer społeczeństw, bliżej interesujących się sprawami leśnictwa i właścicieli lasów, niezrozumieniu własnych interesów, z tytułu racjonalnego zagospodarowania lasów i nieuświadomienia istotnie groźnego ich stanu zagospodarowania i przyszłości gospodarczej. Mam tu na myśli nową ustawę o ochronie lasów prywatnych, względnie rozporządzenie, z mocą ustawy, o zagospodarowaniu lasów, nie stanowiących własności Państwa, która weszła w życie z dniem 1-go lipca 1927 r. Mocą tej ustawy zmienia się, lub zastępuje działanie ustaw rosyjskich, austryjackich i pruskich, obowiązujących dotychczas na ziemiach Polski, a które normowały prywatną gospodarkę leśną. Ta dobra strona nowej ustawy o ochronie lasów prywatnych, polegająca na ujednostajnieniu zakresu działania i egzekutywy prawnej na całym obszarze Rzeczypospolitej (z wyjątkiem Wojew. Śląskiego), oraz te zmiany, jakie dotycząca ustawa wprowadza, w odniesieniu do mniejszej i większej własności leśnej, lasów ochronnych i ich użytkowania, nie oznaczają bynajmniej, że błędy, tkwiące w poprzednich ustawach, normujących gospodarkę leśną w lasach prywatnych, a wielokrotnie podkreślane przy dyskusji nad projektem tej ustawy, zostały usunięte.

Zdawało się, że nowa ustawa o lasach prywatnych naprawdę stanie się podstawą dalszej polityki leśnej Państwa i trwałym fundamentem ustawodawstwa leśnego, dotąd rozstrzelonego na poszczególne dzielnice Polski i przytem niejednolitego zakresu działania i egzekutywy, że nie

powtórzy tych błędów, jakich świadomie dopuszczali się i tolerowali na naszym organizmie leśnym zaborcy, starający się możliwie wyeksploatować naturalne bogactwa kraju, nie troszcząc się bynajmniej o ich trwałe, ku pożytkowi ogółu i Państwa zagospodarowanie i, że wreszcie nowa ustawa o ochronie lasów będzie rzeczywiście wyrazem ducha czasu i zdrowej opinji społeczeństwa, współpracującego na polu podniesienia kultury krajowej. Niestety błędy poprzednich ustaw omal, że niedosłownie zostały przepisane, wysunięte zaś przez opinjodawcze czynniki leśne postulaty, mające na celu ich usunięcie, mimo swego realizmu życiowego, wyłaniającego przedewszystkiem interesa zainteresowanych właścicieli lasów i Państwa, palącej zatem potrzeby jaknajszerszego ich uwzględnienia w nowej ustawie, spotkały się z burzą sprzeciwów ze strony właścicieli lasów i po części z opozycją czynników rządowych, kierujących się widocznie drogowskazem liberalizmu gospodarczego, równorzędnego w leśnictwie z anarchją gospodarczą. Postulaty owe, mające głównie na celu uzdrowienie stosunków w administracji lasów prywatnych i uregulowanie na drodze ustawy wykonywania zawodu leśnika, nie spotkały się z uznaniem sfer zainteresowanych i czynników decydujących, ku największej szkodzie dla sprawy i rozgoryczeniu powszechnemu leśników. Nie ulega najmniejszej wątpliwości, że w niedalekim czasie, przy wytrwałej tylko obronie i propagandzie tych postulatów wśród społeczeństwa zdobędziemy uznanie ich i doczekamy się w następstwie nowelizacji odnośnej ustawy.

Nie bez potrzeby i korzyści zatem będzie dla sprawy, jeśli zawczasu rozważymy braki i niedociągnięcia nowej ustawy, jej jednostronności i w wielu wypadkach niekonsekwencje w działaniu.

Uważny czytelnik, przejrzawszy ustawę, niewątpliwie stwierdzi na wstępie, że szumny i wiele obiecujący jej tytuł, w bardzo małym stopniu pokrywa się z tą częścią ustawy, która dotyczy właściwego zagospodarowania lasów. Jakkolwiek ustawa mówi o planach gospodarczych, lub programach, według których wszystkie lasy prywatne mają być zagospodarowane, to jednak, gdy zważymy, że plany te mogą być sporządzane i wykonywane przez osoby, niekoniecznie posiadające ku temu odpowiednie kwalifikacje oraz, że są pozbawione absolutnie egzekutywy gospodarczej, daleki wyda się nam plan gospodarczy lub program od jego urzeczywistnienia, a lasy od racjonalnego zagospodarowania.

Celem nowej ustawy o lasach prywatnych, jak widać z powyższego będzie nie tyle zagospodarowanie racjonalne lasów, o którem jeszcze w dalszym ciągu artykułu będziemy mówili, ile zabezpieczenie, względnie ochrona lasów prywatnych przed: 1) ich nadmiernem użytkowaniem, niezgodnem z przepisanemi normami (ilościowemi), zatwierdzonego przez Władze Ochrony lasów planu lub programu gospodarczego,

2) zmianą rodzaju użytkowania leśnego na rolne, 3) wypasem bydła w lasach, 4) wystąpieniem szkodników leśnych, o charakterze żywiołowym. Wobec tego plan lub program gospodarczy, nie posiadający egzekutywy prawnej pod względem gospodarczym pozostanie dla właścicieli jakby literaturą leśną, do której w wypadkach koniecznych zwracać się będzie. Przepisy, dotyczące wykonania wskazanych w planie zabiegów hodowlano - gospodarczych lub prawidłowego odnowienia lasu, nie obowiązują ustawowo właścicieli lasów, a Władze Ochrony lasów nie ingerują, kiedy właściciel stosuje odmienne zabiegi gospodarcze, lub zaniecha wogóle wykonania jakichkolwiek czynności techniczno-leśnych, wskazanych w wnioskach gospodarczych zatwierdzonego planu; nie krępują również właścicieli lasów w wyborze środków i metod gospodarowania, bez względu nawet na ich szkodliwy w przyszłości dla gospodarstwa leśnego charakter. Podobnie nie są w stanie zabronić właścicielowi lasu Władze Ochrony lasów np. zalesiania zrębów o wybitnym typie siedliska lasu mieszanego (dąb, buk, jesion i t. p.) wyłącznie sosną, świerkiem lub brzozą. Właściciele lasów ignorują naogół przepisy planu gospodarczego, uważając je za czczą pisaninę, wartą o tyle, że służą jako środek ku uzyskaniu zezwolenia na użytkowanie lasu przez pewien okres czasu, starają się tylko nie przekroczyć normy użytkowania lasu, gdyż takie przekroczenie jest karane.

Ten brak egzekutywy gospodarczej planów leśnych, ta bezsilność i bierność Władz Ochrony lasów wobec metod gospodarowania właścicieli lasów, zemści się na rodzimych, wiekami utrwalonych siedliskach leśnych. Nie zdają sobie sprawy właściciele lasów, których może najwięcej przyszłość ich lasów obchodzić powinna, nie uzmysławiają sobie również i czynniki, rozstrzygające sprawy leśnictwa tych szkód gospodarczych i materjalnych, jakie mogą wyniknąć z niestosowania zabiegów hodowlanych, wskazanych w planie gospodarczym, a mających na celu regenerację utraconych własności siedlisk, podniesienie wydajności ich, lub utrzymanie na poziomie trwałej produkcji. Jesteśmy świadkami smutnego stanu lasów prywatnych w całej prawie Polsce, pozbawionych prawie drzewostanów liściastych i tego procesu zaniku cennych rodzajów drzew liściastych na ogromnych przestrzeniach Kresów Wschodnich, gdzie szablonowa gospodarka w lasach prywatnych, nieskrępowana egzekutywą gospodarczą planów leśnych, pogłębia stale ten zanik zalesianiem wyrąbanych przestrzeni sosną, świerkiem, brzozą, osiką przy posługiwaniu się najprymitywniejszemi sposobami zalesiania.

Wobec takiej dowolności, panującej w gospodarowaniu, szczególnie przy odnawianiu lasów, gdzie właściciele lasów, w obawie przed kosztami zalesienia, wykonanego ściśle podług planu kultur, przy braku przytem nieraz porady fachowej i pomocy technicznej, powierzają zale-

sienie wyrąbanych przestrzeni leśnych naturze, w ostatecznym zaś wypadku personelowi leśnemu, składającemu się przeważnie z analfabetów gajowych, rządców, administratorów rolnych, ogrodników i t. p., słowem ludzi, nie mających pojęcia o leśnictwie i technice leśnej, trudno spodziewać się, by odnowienie lasu przyniosło pożądany wynik. Kreowani przez właścicieli lasów na leśników - gospodarzy, w naiwności ducha popełniają ci „leśnicy" często najkardynalniejsze błędy hodowlane przy zalesianiu, czy to w wyborze odpowiedniego dla danego siedliska rodzaju drzewa, zachowaniu kolejności zalesiania i porządku przestrzennnego, czy samej pielęgnacji założonych przez siebie kultur i młodników. Mało krępowani gospodarczo przez swych chlebodawców, mających do swych „leśników" zaufanie i przekonanie o ich praktyczności, starają się oni wyrąbaną powierzchnię zalesić taniemi środkami i terminowo, nie dbając o to, że wykonane zalesienie może nie przynieść pożądanego rezultatu. Skutki podobnego gospodarowania, ocenią dopiero następne pokolenia właścicieli lasów, kiedy przejmą majątki leśne o zdegradowanych siedliskach leśnych, zdolnych tylko do produkowania drewna iglastego i to pośledniejszego gatunku i małowartościowego drewna liściastego, a pozbawionych drzewostanów z liściastych, cennych rodzajów drzew, lub z resztkami tychże w postaci oaz, świadczących o niegdyś świetnej przeszłości całych obrębów, w których znajdują się owe oazy; drzewostanów narażonych przez swój charakter (jednorodzajowych, jednowiecznych drzewostanów) na klęski żywiołowe ze strony czynników przyrody żywej (owady) i martwej.

Straty gospodarcze są zatem bardzo poważne, nie pozostające w żadnym stosunku do minimalnych kosztów prawidłowego zalesienia i utrzymania fachowego leśnika. Dają się one już odczuć w niektórych okolicach kraju dosyć dotkliwie, zarówno dla właścicieli lasów jak i dla Państwa, które zmuszone jest brakowi surowca drzewnego drzew liściastych na rynku drzewnym zaradzić przez odpowiednią politykę drzewną.

Aby takiemu stanowi w przyszłości zapobiec, opinja miarodajnych czynników leśnych w postulatach swych podkreślała potrzeby ustawowego zobowiązania właścicieli lasów do utrzymania fachowej administracji leśnej przynajmniej na kierowniczych stanowiskach, do których pretendowaliby leśnicy z wyższem lub średniem wykształceniem, zależnie od obszaru administrowanego majątku leśnego. Równocześnie z powyższem, uregulowana zostałaby sprawa kontraktów i minimalnego wynagrodzenia administracji lasów prywatnych.

Dodam ze swej strony, że aczkolwiek administrator - leśnik, jako faktyczny gospodarz leśny, daje maximum gwarancji wykonania planu gospodarczego, to jednak mając na względzie jego osobiste stosunki służbowe, niejednokrotnie mogące stać się przyczyną niewykonania

wskazanych w planie czynności techniczno-leśnych, bardzo celową byłaby klauzula, normujące te czynności w ten sposób, że niestosowanie zabiegów hodowlano-gospodarczych, wskazanych w planie, niewłaściwe zalesianie, polegające na zmianie rodzaju drzewa i wszelkie inne odstępstwa od planu bez wiedzy i aprobaty Władz Ochrony lasów prywatnych — karane będzie do wysokości kosztów przymusowego ich wykonania. Klauzula ta radykalnie zapobiegłaby odstępstwom od planu gospodarczego, z drugiej zaś strony bezinteresowny stosunek Władz Ochrony Lasów do wszelkich kwestyj, wyłaniających się przy samem wykonywaniu planu gospodarczego, daje maximum prawdopodobieństwa, że zamierzone cele gospodarstwa leśnego najzupełniej zostaną osiągnięte.

W związku z racjonalnem gospodarstwem leśnem, pozostaje ściśle sprawa sporządzania planów i programów gospodarczych; sprawa niemniej ważna i brzemienna w skutki, w razie jej wadliwego rozstrzygnięcia przez sfery rządowe (jak dotychczas), od sprawy administracji lasów prywatnych przez leśników z odpowiednim wykształceniem fachowem.

Dawne ustawy, podobnież jak i nowa ustawa o zagospodarowaniu lasów prywatnych z dn. 1-go lipca 1926 r. tej sprawy nie porusza w tym znaczeniu, że do sporządzania planów leśnych uprawnione są osoby o specjalnem uzdolnieniu fachowem, lub biura techniczne, trudniące się wyłącznie urządzaniem gospodarstw leśnych. Paragrafy: 8, 9, 10, 11, 12, oraz przejściowe i końcowe przypisy nowej ustawy, dotyczące planów leśnych, nie mówią bynajmniej, że plan lub program gospodarczy ma być opracowany przez uprawnionego do wykonywania prac związanych z urządzaniem lasów, leśnika z wyższem wykształceniem i że dopiero w takim opracowaniu plan leśny może być rozpatrywany i zatwierdzony przez Władze Ochrony lasów.

Jest to wymowny dowód, jak mało uspołeczniony jest u nas zawód leśnika, jak pobłażliwie traktują sfery rządowe znaczenie pracy leśnika w gospodarstwie narodowem, jak niedoceniane są jego zasługi na polu kultury krajowej, jeśli podstawowych praw do wykonywania zawodu oficjalnie leśnikowi nie przyznają i stawiają go narówni pod względem uzdolnień w zakresie urządzania gospodarki leśnej z rolnikami, ogrodnikami, inżynierami drogowymi i t. p. Leśnicy mają moralne prawo domagać się ustawowego przyznania praw wyłącznego wykonywania wszelkich czynności technicznych, wchodzących w zakres ich wiedzy i zawodu, jak to wywalczyli sobie prawo wyłączności geometrzy i inne zawody wolne. Władze Państwowe winny w interesie własnym i obywateli Państwa (gospodarstwa leśnego) uregulować tę sprawę, gdyż życie wykazało, jak dotkliwie cierpi ogólny dobrobyt, a pośrednio i Państwo, kiedy niepożądane elementy kierują akcją leśną.

W obecnej chwili — sporządzania planów gospodarstwa leśnego podejmuje się każdy leśnik z tytułu swego zawodu, bez względu na posiadany cenzus kwalifikacyjny. Uzdolnienia w zakresie urządzania lasów bynajmniej nie pokrywają się ze zdolnościami administracyjnemi leśnika o wyższem lub średniem wykształceniu leśnem i stwierdzić należy, że wyższe wykształcenie podpisanego na planie jeszcze nie przesądza należytego opracowania planu leśnego. Wobec dorywczego charakteru trudnienia się sporządzaniem planów gospodarstw leśnych, często przy braku uzdolnień w tym kierunku, naogół stwierdzić można, że obecne plany urządzania lasów prywatnych pozostawiają bardzo wiele do życzenia. Przeważnie niedomagają pod względem gruntownego zbadania stosunków siedliskowych i ekonomicznych dotyczącego majątku leśnego, a stąd wnioski gospodarcze są błędne i sprzeczne nieraz z faktycznemi potrzebami gospodarstwa leśnego. Poza tem metoda urządzania lasów tchnie przeważnie wschodnim szablonem użytkowania, brakiem podstaw naturalnych, co prowadzi w konsekwencji do dewastacji lasów (degradacja siedlisk). Znane mi są przykłady, kiedy nawet leśnicy z wyższem wykształceniem nie mają nic przeciwko podpisaniu lub zatwierdzeniu planu gospodarczego, zmieniającego dotychczasowy tryb gospodarowania przerębowy na zrębowy i odwrotnie, operując przy uzasadnianiu takiej zmiany, ogólnikami w rodzaju: nierentowności z przetrzymania drzewostanu, nieodpowiedniego siedliska, co wszystko dąży jedynie do zwiększenia etatu użytkowania. W innym wypadku zalecają odnawianie lasu samosiewem tam, w myśl pobożnych życzeń niejednego właściciela lasów, gdzie samosiew taki jest bezcelowym, nie mówiąc już o zalesianiu zrębów łącznych jednym rodzajem drzewa. Możnaby przytoczyć szereg innych błędów hodowlanych co uważam za zbyteczne, gdyż rzeczy te znane są ogólnie wszystkim.

Nowela do ustawy o zagospodarowaniu lasów prywatnych, względnie odrębne rozporządzenie o wykonywaniu zawodu leśnego winno położyć kres tym nadużyciom, kosztem przyszłości gospodarczej lasów i niesumiennemu sporządzaniu planów leśnych, oraz wykluczyć z uprawnień do wykonywania planów tych, którzy urządzanie lasów traktują dorywczo i przygodnie. Zabronić przytem należy sporządzania planów leśnych urzędnikom państwowym. Wspomniane wyżej rozporządzenie powinno uprawnić do sporządzania planów gospodarczych osoby prawne, cywilnych inżynierów leśnictwa, biura techniczne, spółdzielnie leśne, traktujące proceder urządzania lasów, jako podstawowe zajęcie zarobkowe, co zapewni Władzom Ochrony lasów sumienne wykonanie urządzenia gospodarstwa leśnego i właścicielom lasów trwałą podstawę gospodarowania. Dla trudniących się urządzaniem lasów prywatnych niezbędnem okaże się szczegółowa instrukcja do wykonywania wszelkich prac, zwią-

zanych z urządzaniem gospodarstw leśnych, która to instrukcja służyć będzie równocześnie jako podstawa prawno - technicznego wykonania prac urządzania lasów.

Pozostawiając sprawy administracji lasów prywatnych i wykonywania zawodu leśnika w szkicowem omówieniu, do których wrócimy w miarę otwierającej się dyskusji, pozwolę sobie z kolei zwrócić uwagę na niektóre przepisy nowej ustawy, grzeszące niewykończeniem i niekonsekwentnym działaniem. Artykuł 8 nowej ustawy o zagospodarowaniu lasów prywatnych, dotyczący planów gospodarczych, ogólnie poruszył ważniejsze zagadnienia z dziedziny urządzania lasów. Niewyraźnie jednak skonkretyzowana została potrzeba przedłożenia mapy pomiarowej, wykonanej przez geometrę, lub upoważnionego do robót mierniczych leśnika. Z tytułu ogólnikowego określenia pomiaru lasów nasuwa się siłą rzeczy przypuszczenie, że mapa pomiarowa może być sporządzoną również przez nieupoważnionego do wykonywania robót mierniczych leśnika, co ma duże znaczenie przy kosztach z tem połączonych. Nie sądzę, żeby zachodziła konieczność przedłożenia mapy pomiarowej w wykonaniu geometry dla sporów sądowych i drugiej takiejże mapy, w wykonaniu leśnika z wyższem wykształceniem dla gospodarstwa leśnego. Podobnież artykuł 53 tejże ustawy, dotyczący lasów większej własności leśnej, zabowiązuje właścicieli lasów do przedłożenia programów gospodarczych do czasu sporządzenia planu gospodarczego i o ile odnośny artykuł będzie interpretowany w myśl artykułu 9-go, który mówi o programach gospodarczych dla lasów mniejszej własności, opartych na odręcznych szkicach sytuacyjnych lasów, przynieść może niepowetowane szkody dla gospodarstwa leśnego, gdyż to ostatnie normowane jest szacunkowemi metodami użytkowania lasu. Należałoby zatem wyjaśnić do art. 8, czy leśnicy z wyższem wykształceniem mogą sporządzać mapy pomiarowe lasów większej i mniejszej własności dla celów gospodarstwa leśnego, czy też to prawo mają wyłącznie geometrzy? Do art. 53 — czy dla lasów większej własności, nie posiadających chwilowo planów gospodarczych, dla których się sporządza program gospodarczy na okres 5-ciu lat, jest wystarczającym odręczny szkic sytuacyjny, czy wymagana jest mapa pomiarowa i w jakiem wykonaniu? Art. 9-ty nowej ustawy posiada zasadnicze braki techniczne i mija się ze swą celowością; jak zaznaczyłem dotyczy on mniejszej własności leśnej, która ma być zagospodarowaną według programów gospodarczych, zawierających odręczny szkic sytuacyjny lasu, zwięzły opis siedliska, sposobu użytkowania i zalesiania wyrąbanych przestrzeni. Nie należy zapominać, że mniejsza własność leśna (do 50 ha) stanowi u nas około 30% ogólnej powierzchni lasów prywatnych, że zatem tak dużej pozycji w budżecie produkcyjnym lasów nie można ignorować przez wzgląd na niedaleką potrzebę szer-

szej pomocy technicznej, kredytowej i subwencyjnej Państwa i samorządów dla gospodarstw mniejszej własności leśnej, oraz związanej z tem kontroli i organizacji tych gospodarstw (spółki leśne). Nie posiadamy żadnych danych statystycznych o mniejszej własności leśnej — ich powierzchni ogólnej z podziałem na bardzo drobną, średnią i do 50 ha własność, zaległości w kulturach, stanu drzewostanów i t. p. Tych danych art. 9 nowej ustawy jak długo pozostawać będzie w obecnem swem brzmieniu nie dostarczy. Niezbędną jest zmiana tego artykułu w szczególności co do pomiaru granic i sytuacji wewnętrznej lasu.

Poważnym brakiem nowej ustawy o lasach prywatnych jest jeszcze i to, że żaden z przepisów prawnych nie normuje terminów przedłożenia planów względnie programów gospodarczych; przepisy prawne, dotyczące użytkowania lasów absolutnie nie mają zastosowania do tych wypadków, kiedy właściciel lasu dla jakichkolwiekbądź powodów uchyli się od przedłożenia planu leśnego. Nie wspomniane jest również, że w takich wypadkach plan gospodarczy sporządza się na koszt właściciela lasów. Podobne przeoczenie będzie dla właścicieli lasów ustawicznym precedensem do zwłoki w przedłożeniu planu a wzamian do ubiegania się o zezwolenie na użytkowanie lasu, pomimo jego zamknięcia. Z innych przepisów prawnych nowej ustawy wymienić można art. 52. Celowości odnośnego przepisu prawnego, normującego zalesienie przestrzeni wyrąbanych a niezalesionych przed wejściem w życie niniejszej ustawy, nie kwestjonuję; uważam takie zarządzenia za rozumne, ponieważ reguluje zaległości poprzedniej gospodarki i to dość w szybkim tempie. Wyrażam jednak powątpiewanie co do skuteczności samego zarządzenia w tych wypadkach, kiedy ma się do czynienia z ogromnemi przestrzeniami, pozbawionemi drzewostanów, silnie zachwaszczonych, lub w nieznacznym stopniu zadrzewionych. Termin sześcioletni zalesienia takiej przestrzeni wydaje się iluzorycznym, zwłaszcza na kresach wschodnich, gdzie lasy prywatne nie mają wykwalifikowanego personelu leśnego, środków materjalnych na kosztowne nieraz zalesienia, ze względu na trudności kredytowe na cele zalesiania zrębów, wreszcie niejednokrotnie nie posiadają planu leśnego.

Na zakończenie wspomnieć wypada o tym uszczerbku, jaki ta ustawa przyniosła dla lesistości ubogich w lasy okolic kraju i dla całości lasów (enklawy i pola śródleśne). Art. 51 przepisów końcowych i przejściowych ustawy zezwala na zmianę użytkowania leśnego na rolne na takich gruntach leśnych, które przed dniem 1-go stycznia 1927 r. zamienione zostały na użytki rolne, względnie pozostawały w użytkowaniu rolnem. W okolicach lesistych lub okolicach o małym procencie lesistości i miernych glebach rolnych powszechnie stosowano gospodarstwo napolne, wzgl. czasowe użytkowanie zrębów o lepszych glebach. Właści-

ciele lasów mile zatem spotkali to zarządzenie ustawowe, przysparzające im użytków rolnych, bez obowiązku zalesiania równoważnej powierzchni nieużytku, pastwiska lub roli.

Daleki jestem od mniemania, że poczynione tu uwagi zupełnie wyczerpują poruszone kwestje; starałem się tylko szkicowo wykazać ich bliski stosunek w całokształtcie zagadnienia o zagospodasowaniu lasów prywatnych a przez to pobudzić kolegów-leśników do żywszego zajęcia się sprawami leśnictwa prywatnego i udziału w dyskusji i propagandzie postulatów miarodajnych czynników leśnych.

Nie poruszyłem tutaj sprawy regulacji serwitutów leśnych w przekonaniu, że rozwiązania tej sprawy usilnie pragnie zarówno Rząd jak i sami właściciele lasów i że z ich strony leśnicy nie doznają zawodu przy realizacji postulatu jaknajdalej idącego i przemawiającego za możliwie szybką likwidacją.

DREWNO.

Le bois.

Tegoroczny sezon sprzedaży został zakończony przy tendencji zwyżkowej i dużym zainteresowaniu się przedewszystkiem materjałem okrągłym, który bardzo chętnie znajduje nabywców. Szczególnie tartaki niemieckie zabiegają o surowiec, pragnąc zabezpieczyć sobie dostatecznie zapasy na rynku polskim.

Eksport surowca był nadzwyczaj ożywiony, ponieważ hurtownikom krajowym w wielu wypadkach lepiej kalkulował się wywóz surowca do Niemiec, aniżeli wyrób materjałów na rynek angielski. Działo się to oczywiście ze szkodą dla przemysłu drzewnego i rzesz robotniczych, zatrudnionych w przemyśle drzewnym, potęgując bezrobocie.

Obecnie znów daje się odczuwać brak wagonów na wywóz drewna, co hamująco wpływa na eksport, oraz nie pozwala eksporterom dotrzymać zawartych umów z zagranicą.

Wskutek dużego popytu wzrosły ceny na surowiec tartaczny. Pozatem naogół ceny zostały utrzymane na poprzednim poziomie.

Eksport materjałów drzewnych w czerwcu osiągnął wartość przeszło 31 miljonów złotych w złocie, czyli około 36% ogólnej wartości wywozu. Stosunkowa więc wartość wywozu drewna w porównaniu z wywozem w ubiegłym miesiącu w dalszym ciągu znacznie wzrosła.

Eksport kopalniaków wykazał dalszą zwyżkę; również znacznie wzrósł wywóz podkładów kolejowych, którymi szczególnie zaintereso-

wali się importerzy niemieccy, wobec braku własnego surowca, który mógłby być zużyty na podkłady.

Wywóz bali i desek oraz wyrobów bednarskich utrzymał się na dawnym poziomie. Natomiast spadł w dalszym ciągu eksport surowca — kłód i dłużyc.

Ceny osiągane w maju i czerwcu w Dyrekcjach Lasów Państwowych.

Tranzakcje hurtowe loco wagon stacja załadowania, ceny w złotych:

za 1 m³ (1 mp).

Kłody i dłużyce sosnowe tartaczne

		maj		czerwiec
Dyrekcja	Warszawa	55.—		59.—
„	Radom	36.—		40.—
„	Siedlce	35.—		38.—
„	Wilno	35.—		35.—
„	Białowieża	38.—		40.—
„	Poznań *)	34.86		31.96 (sówkowe)
„	Bydgoszcz *)	38.90	sówkowe	41.24
„	Toruń *)	48.20	sówkowe	46.98

Kłody sosnowe budowlane.

		maj	czerwiec
Dyrekcja	Siedlce	30.—	30.—
„	Białowieża	29.—	32.—
„	Wilno	29.—	24.—

(C. d. n.)

Wydawca: Związek Zawodowy Leśników w Rzeczypospolitej Polskiej w osobie prezesa Związku **Adama Schwarza.**

Zakłady Graficzne „NASZA DRUKARNIA", Warszawa, ul. Sienna 15.